

Feinstaubsituation in Tirol zum Jahreswechsel 2017/2018

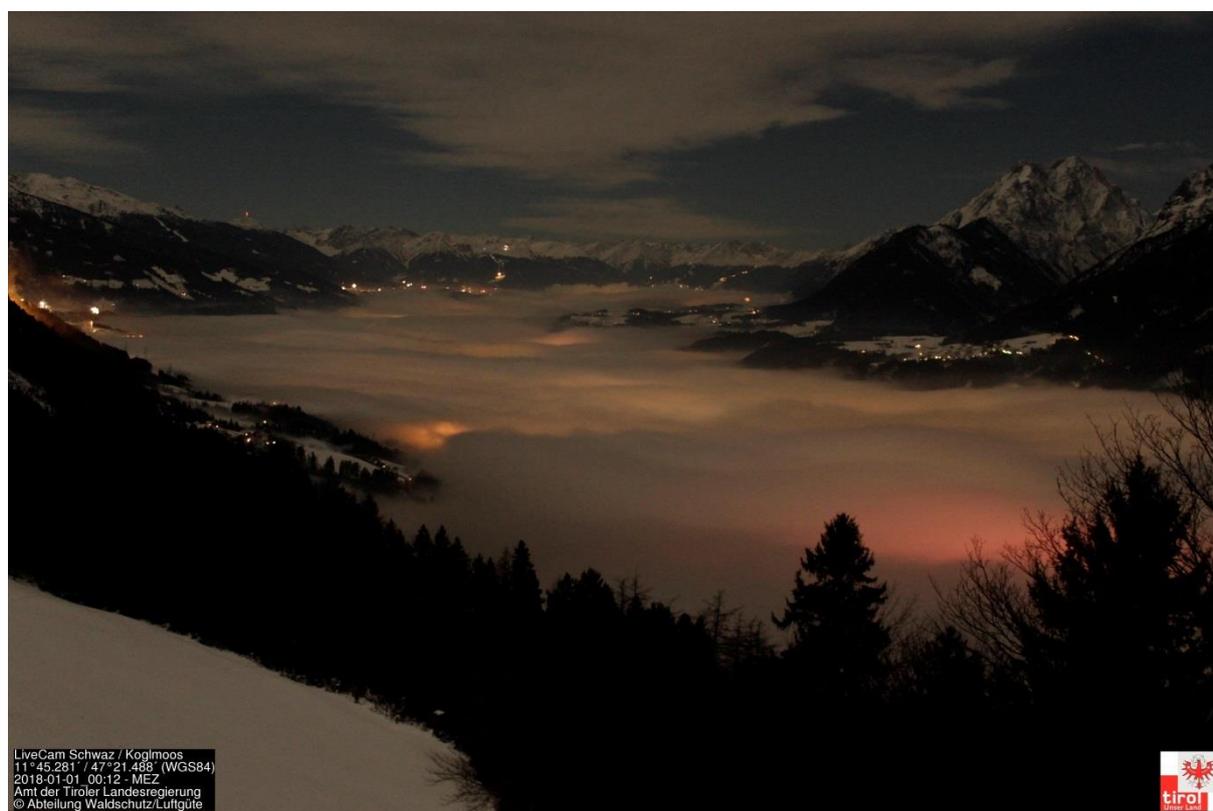


Abbildung 1: Webcambild Kogelmoos; Blickrichtung Innsbruck.

Zum Jahreswechsel 2017/2018 lag insbesondere in den tiefer gelegenen Tälern dichter Nebel. Im Bild oben ist eine Aufnahme zu Mitternacht von Kogelmoos in Blickrichtung Innsbruck zu sehen. Die Nebelschicht wird durch explodierende Feuerwerkskörper bunt erleuchtet. Der Nebel verhinderte zwar die ungetrübte Sicht auf das Silvesterfeuerwerk, dämpfte aber im Vergleich zu den vorhergehenden Jahren die durch das Feuerwerk verursachte Feinstaubbelastung deutlich. Somit gab es heuer am Neujahrstag lediglich an 2 Messstellen Überschreitungen des Tagesgrenzwertes von $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gemäß Immissionsschutzgesetz-Luft.

Kontinuierlich gemessene PM10-Tagesmittelwerte des Neujahrtages 2018 (in $\mu\text{g}/\text{m}^3$)

INNSBRUCK / Andechsstraße	54
INNSBRUCK / Fallmerayerstr.	46
HALL IN TIROL / Sportplatz	39
MUTTERS / Gärberbach - A13	30
VOMP / Raststätte A12	38
VOMP / An der Leiten	38
BRIXLEGG / Innweg	39
WÖRGL / Stelzhamerstraße	42
KUFSTEIN / Praxmarerstraße	35
HEITERWANG Ort / B179	25
IMST / A12	38
LIENZ / Amlacherkreuzung	70

Die Ergebnisse der kontinuierlichen Feinstaubmessungen (Abbildung 2) zeigen den durch das Feuerwerk ausgelösten sprunghaften Anstieg der PM10-Immissionen. Der mit Abstand höchste Halbstundenmittelwert wurde dabei an der vom Nebel verschonten Messstelle HEITERWANG Ort/L355 mit 558 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ gemessen. Bis zum Abend und über die Nachstunden zum 2. Jänner gingen die Feinstaubwerte an allen Messstellen wieder in etwa auf das Ausgangsniveau vom Vortag zurück.

Station:	IBK And.	IBK Fall	HALL_Sp	BRILEG	MUTTERS	IMST_A12	WÖRGL	KUF_PRA	HEITERW	VOMP_2	LIENZ Am	VOMP
Seehöhe:	570	577	558	519	688	719	508	489	985	543	675	557
Messwert:	PM10	PM10	PM10	PM10	PM10	PM10	PM10	PM10	PM10	PM10	PM10	PM10
MW-Typ:	HMW	HMW	HMW	HMW	HMW	HMW	HMW	HMW	HMW	HMW	HMW	HMW
Zeitraum:	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Y - Achse:	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Muster:	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

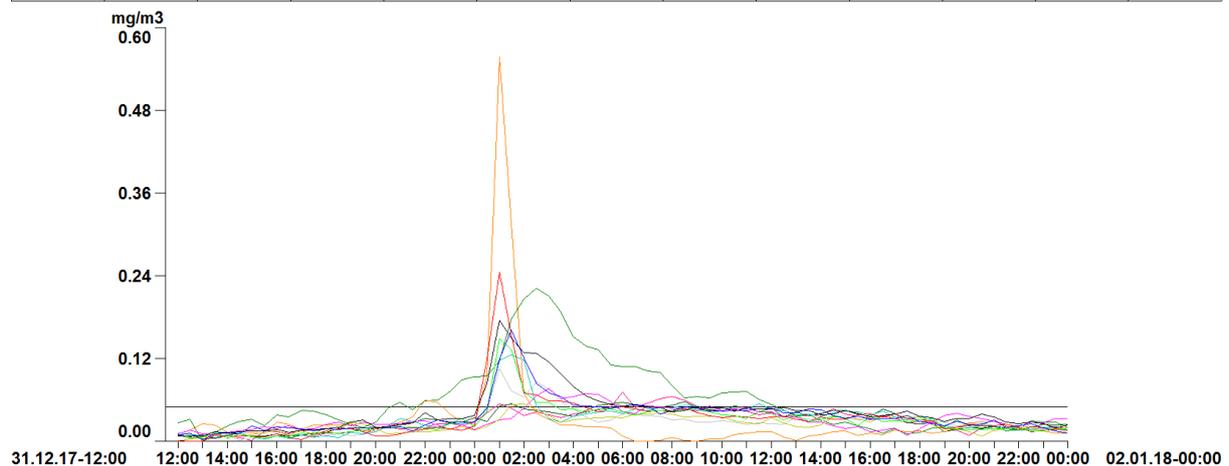


Abbildung 2: Feinstaubverlauf vom 31.12.2017 12:00 bis 02.01.2018 00:00.

Die Feinstaubmesswerte an den jeweiligen Neujahrstagen seit 2010 lassen an den Tiroler Luftgütemessstellen keinen einheitlichen Trend erkennen (Abbildung 3). Beispielsweise wurde letztes Jahr in Wörgl der mit Abstand höchste Tagesmittelwert seit 2010 gemessen, während der Messwert für 2017 an der Messstelle INNSBRUCK/Fallmerayerstraße im Mittelfeld zu liegen kommt. In Lienz wurde 2018 der höchste Wert der letzten 9 Jahre verzeichnet, während die restlichen Messstellen eher eine vergleichsweise geringe Belastung aufwiesen. Die hohe Variabilität der Messwerte erklärt sich einerseits durch unterschiedlich hohe Feuerwerksaktivität im näheren Umfeld zu den Messstationen und andererseits durch die lokal herrschenden Wettereinflüsse wie Wind und Niederschlag oder wie heuer der zähe Nebel in tiefen Lagen.

Weiters fällt bei genauer Betrachtung der Kurven auf, dass insbesondere die autobahnnahen Messstellen MUTTERS/Gärberbach A13 und IMST/A12 über die Jahre hinweg zu den am wenigsten belasteten Messstellen gehören. Dies ist auf die Lage abseits des Siedlungsgebietes, wo die höchsten Feuerwerksaktivitäten stattfinden, zurückzuführen.

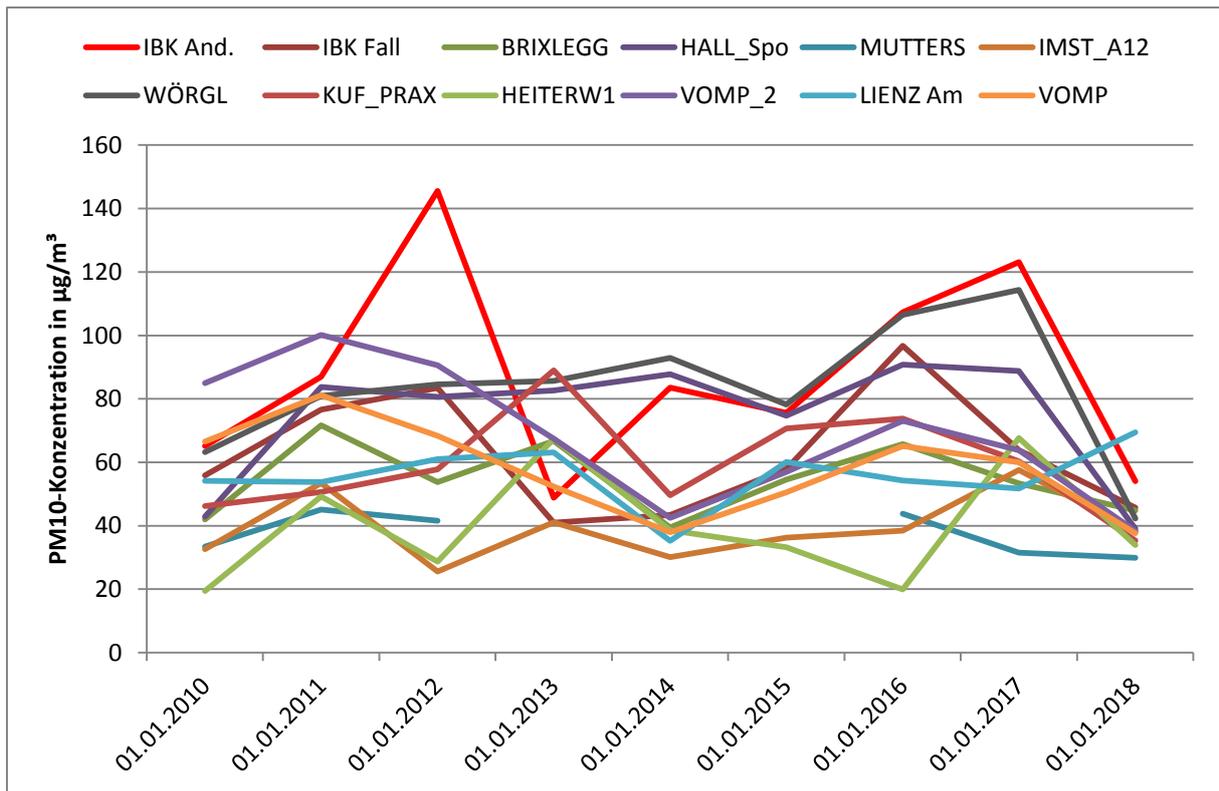


Abbildung 3: Tagesmittelwerte an den Neujahrstagen von 2010 bis 2018.

DI Schwaninger und Mag. Krismer

Innsbruck, am 02.01.2018